

Přehled vývoje automobilů v Čechách

V západní Evropě, i u nás v Čechách a na Moravě, vznikaly na počátku rozvoje motorismu kromě skutečných automobilů a jejich jednodušších verzí, tzv. voituret, i náhražky aut, buď tříkolky nebo tzv. cyklekary, lehké vozíky s motocyklovými motory. Mezi jednotlivými druhy tehdy neexistovala žádná pevná hranice a každý výrobce si svůj výrobek zařazoval a nazýval podle vlastního uvážení. Do začátku první světové války vyráběla tyto „samohyby“ řemeslně v jednotlivých kusech na celém světě celá řada malých firem, rekrutujících se většinou z dosud úspěšných výrobců jízdních kol nebo motocyklů.

Z individuálních výrobců patřily tehdy v historických zemích mezi nejznámější firmy Petr Kohout v Brně (1905), Vilém Michl ve Slaném, Josef Walter v Praze na Smíchově (1906), karlínská firma Velox (1906), Christian Linser (1906) a firma RAF v Liberci (1907), František Petrášek v Trutnově (1907) a později v Kuklenách u Hradce Králové, kde jej v dílnách cukrovaru vystřídala firma KAN (1910), Vojmír Věchet před válkou doma v Nymburce (1910) a po válce s Petráškem znovu v Kuklenách, výrobce motocyklů Premier v Chebu (1913) a další. Většina z nich se po 1. světové válce však už ke čtyřem kolům nevrátila, a pokud se znovu o výrobu pokusili, přežili nejdéle do velké hospodářské krize na přelomu dvacátých a třicátých let. Také svou původní výrobu jízdních kol a motocyklů obnovily po válce pouze firmy Michl ve Slaném, Premier v Chebu a Kohout v Brně.

Hlavním důvodem byla skutečnost, že výroba automobilů je vždy „běh na dlouhou trať“, protože na rozdíl od jiných výrobků předpokládá poměrně velkou kapitálovou rezervu jak pro vysoké vstupní investice s pomalou návratností, tak pro nutnost udržovat nemalý „mrtvý“ kapitál jako sklady náhrad-

ních dílů a dílny pro průběžné zajišťování servisu vlastních výrobků. Ti, kdo dokázali začátky přežít, mohli buď hradit ztráty z jiné úspěšné výroby (např. Walter a Wikov) nebo se začlenili do velkých strojírenských podniků, které je zpočátku podpořily (např. PAT / Praga, NW / Tatra a nakonec i Laurin&Klement / Škoda). Druhou nezbytnou podmínkou pro úspěšnou perspektivu automobilové výroby bylo získat na omezeném domácím trhu odbyty pro vlastní výrobky a prosadit se kvalitou i přijatelnou cenou v konkurenčním boji.

Na začátku XX. století zahájili u nás malosériovou výrobu automobilů větší a lépe finančně situovaní výrobci. Připomeňme z nich zejména Kopřivnickou vagonku NW (1898 – později Tatra), Laurina a Klementa, mladoboleslavské výrobce jízdních kol a motocyklů značky Slavia (1906 – později Škoda), První pražskou továrnu na automobily PAT (1907 – později Praga) a strojírnu Josefa Waltra na Smíchově, která však k automobilům přešla přes motocykly a tříkolky až v roce 1913. Všichni začínali na „zelené louce“ a všichni se postupně dokázali prosadit v tehdejší domácí i evropské konkurenci jak kvalitou a technickou úrovní svých výrobků tak moudrým hospodařením, zejména trvalým investováním svých zisků do rozvoje vlastních podniků.

Laurin s Klementem, jeden obchodník a jeden strojař, začali s výrobou jízdních kol značky „Slavia“ v devadesátých letech XIX. století, v roce 1898 jako první navrhli motorovou dvoukolku jako svébytný motocykl a ne jako kolo s pomocným motorkem. Se svými motocykly se rychle prosadili jak v celé Evropě včetně Anglie, tak i na prvních světových závodech. Teprve pak jako známá evropská firma přešli v roce 1906 na výrobu automobilů se značkou L&K. Svou vysokou technickou úroveň dále

potvrdili v roce 1907, kdy jako první firma v Rakousko-Uhersku vyrobili originální letecký motor, řadový, vodou chlazený čtyřválec se zdvihovým objemem 5880 cm³ (120 × 130 mm), s rozvodem OHV o výkonu 37 kW (50 k), se zdvojeným zapalováním dvěma magnety a s vlastní hmotností jen 106 kg (!) a do začátku 1. světové války se stali největší rakousko-uherskou automobilkou. S vlastním kapitálem vystačili až do poloviny dvacátých let XX. století a pak se sloučili s naším největším strojírenským koncernem Škoda v Plzni. Pod značkou Škoda funguje jejich automobilka v Mladé Boleslavi dodnes.

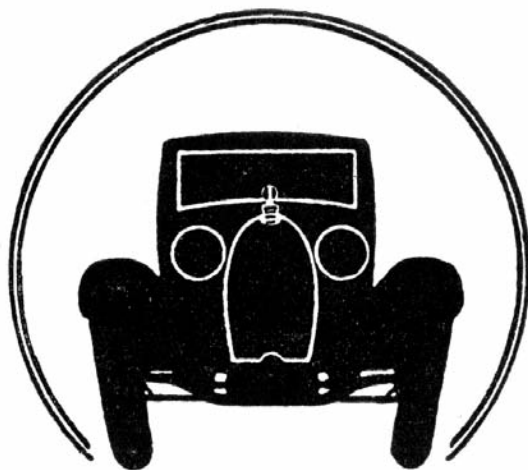
Josef Walter, nadaný řemeslník i konstruktér, začal také s výrobou jízdních kol a motocyklů „Walter“ na přelomu XIX. a XX. století a přešel k výrobě automobilů přes malosériovou výrobu motorové tříkolky vlastní koncepce, jejíž vysoká technická úroveň a kvalita mu přinesla takový obchodní úspěch, že ještě před 1. světovou válkou mohl postavit novou velkou továrnu v Jinonicích u Prahy, v níž teprve po válce zavedl malosériovou výrobu automobilů. Později se firma, kterou založil a po 10 letech opět opustil, stala „akciovou společností Walter“ a doplnila svůj automobilový program o výrobu vysoce kvalitních leteckých motorů, které v období

● Superiorní
kvalitu,
trvanlivost
a ostatní
vlastnosti
turistických
vozů

Která továrna dělá turistické vozy ze součástek závodních vozů a která má vůbec zkušenosti v konstrukci závodních vozů, vysazených ohromným namáháním?

Generální zástupce

BUGATTI



BUGATTI

1·5litru a 3litru dokazuje fakt, že všechny hlavní orgány motorů jsou opravdu tytéž bez změny dimensí a materiálu, jako ve známém 1·5litru závodním kompresorovém voze typu 37, a všechny ostatní orgány, jako spojka, zadní osa, řízení, brzdy a jejich pohon jsou naprosto totožné s orgány všech závodních kompresorových vozů B U G A T T I.

V obsáhlé sadě Bugattiho typů naleznete vůz pro své požadavky.

Telefon čís. 75.187.

Vladimír Gut, Praha VII., Vinařská 16.

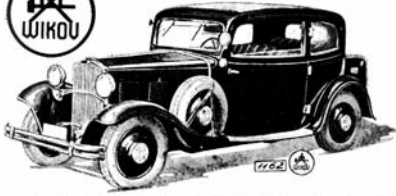
Soudobá reklama na automobily Bugatti



KVALITNÍ VŮZ

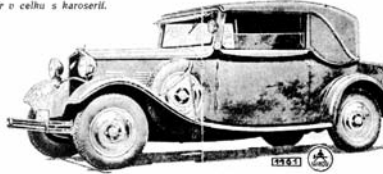
WIKOV 35

**Ocelové vložky ve válcích - Ventily šhora řízené
Hydraulické brzdy - Centrální mazání chassis.**



Conduite intérieure - 4 sed., 2 široké dveře. Kufr n celku s karoserií.

Mimo vyobrazených vozů zhotovujeme též otevřené i vozy, roadstery, aerabily, landaulety v dokonalém a elegantním provedení. Pošťařování dle výběru jen pravou kůži neb jemným sukmem. Smaltování stříkacím způsobem, jen orig. Duco. Všechny kovové části chromovány. Kola disková neb drátěná Rudge-Whitworth. Smaltování, pošťařování a čalounění provádíme dle jednotlivého výběru zájemce.



Cabriolet - 4 sed., 2 široké dveře. Kufr n celku s karoserií.

Otevřený vůz, 4 sed. Kč 53.000
Roadster, 2 sed. Kč 54.000
Limousina, 4 sed., 4 dveře Kč 64.000
Coach, 4 sed., 4 dveře s kufrém Kč 65.000
Conduite int., 4 sed., 2 dveře Kč 69.000

Otevřený vůz, 6 sed. Kč 57.000
Cabriolet, 4 s., 2 dveř., s kufrém Kč 68.000
Limousina, 6 s., svislá přední stěna Kč 68.000
Landaulet, 6 sed. Kč 69.000
Limousina, 6 s., šikmá přední stěna Kč 70.000

Normální výprava: 2 rezervní kola, přední nárazník, nosič zavazadel, clona proti slunci, ukazovatel směru, autom. stírač, hledáčka, stop lampa, arm. deska s kompletní vyzbrojí.

Vrtání / zdvih 72 mm / 107 mm
Obsah válců 174 l
Normál. počet obrátek 2800
Výkon na brzdě 35 Ks
Rozchod kol 1280 mm
Vzdálenost náprav 2800 neb 3000 mm
Kozměny obrucí 14 x 45
Obsah benzínové nádržky 40 l
Spotřeba benzínu na 100 km 10-11 l
Spotřeba oleje na 100 km 170-200 g
Váha chassis cca 850 kg
Váha vozu zavřeného 6 sed. cca 1320 kg
Největší rychlost vozu 100 km/hod.



Limousina - 6 sed., 4 dveřkové. Na přední skleněná stěna za řídicím.

**Nechte si náš vůz předvésti. Přesvědčte se, že
auto WIKOV znamená rychlost, jistotu, eleganci!**

WICHTERLE & KOVÁŘÍK, A. S., PROSTĚJOV



Vítězný WIKOV z I. mezinárodní Auto-Moto-Rallye do Vys. Tater 1930.

Důkazy spolehlivosti a rychlosti vozů WIKOV 35

V I. mezinárodní Auto-Moto-Rallye do Vysokých Tater roku 1930, pořádané Slovenským Motorklubem, zvítězil přsvědčivě A. Szczyzycski na WIKOVU absolvováním **8687 km - ve 14 dnech** bezvadně - bez jediného defektu. Nejdelší trať soutěže, Ziskané ceny: Putovní cena prof. Dra Brdlika, bronz. socha Jana Žižky. I. cena Slov. Motorklubu. Cena Vacuum Oil Comp. za nejlepší výkon vůbe.

V II. mezinárodní Auto-Moto-Rallye do Vysokých Tater roku 1931 zvítězil opět Ad. Szczyzycski na voze WIKOV absolvováním nejdelší trati celé soutěže

12737 km za 17 dní

na našich československých silnicích bezvadně - bez jediného defektu

750 km denně

Trať, již projel WIKOV v II. mez. Rallye v r. 1931.



Získané ceny:

Putovní cena podruhé a tím definitivně. Cena Lidových Novin - socha Vítěz. Cena fmy R. Bosch: stříbrný pohár.

Všechny důležité součástky vozu byly před započtím soutěže úředně zaplombovány. Všechny plomby byly po příjezdu k cíli shledány neporušené.

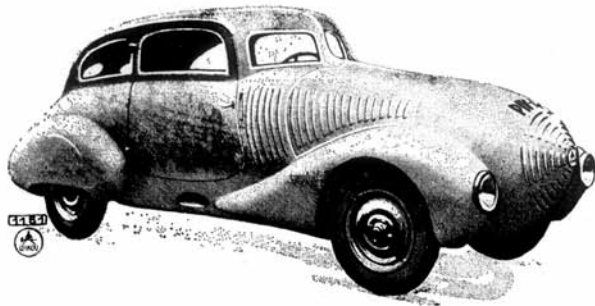
Putovní cena.



Vítězný WIKOV z II. Rallye do Vys. Tater 1931.

Dobová reklama na automobil Wikov 35

Karoserie budoucnosti.

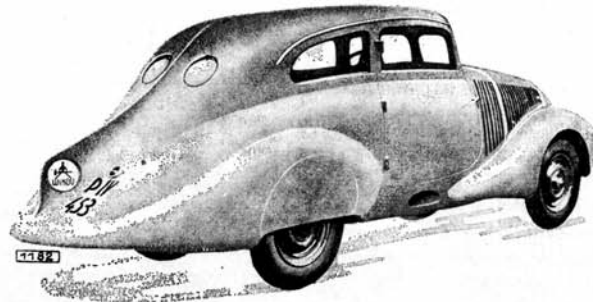


Aerodynamický vůz WIKOV 35

je výsledkem dlouholeté snahy po zmenšení odporu vzduchu u silničních vozidel. Jeť budován podle poznatků ze stavby létadel, a zákonů aerodynamiky jeť použito pro jeho karoserii.

Běžný, normálně karosovaný vůz spotřebuje zřetelnou sílu motoru na překonávání odporu vzduchu, neboť odpor vzduchu roste se čtvercem rychlosti, kdežto valivé tření zůstává za každé rychlosti stejné. Na př. zvětší-li se rychlost z 20 km na 60 km, tedy trojnásobně, stoupne odpor vzduchu devětkrát. A při rychlosti 100 km za hodinu je odpor vzduchu již 17krát větší než tření valivé. Kapkovitým tvarem karoserie WIKOV snižuje se nejen odpor vzduchu

a zvyšuje rychlost vozu, ale zmenšuje se značně i spotřeba paliva. Přesto, že při konstrukci vozu bylo přihlíženo



v prvé řadě ke snížení odporu vzduchu, je aerodynamická karoserie WIKOV skutečně krásná, neboť její účelné linie a tvary působí velice esteticky. Ačkoliv jeť relativně nízká, je přece neobyčejně prostorná a velmi pohodlná. Přepychová vnitřní výprava spolu s dokonalou aerodynamickou vnější formou karoserie tvoří celek, jenž vždy důstojně reprezentuje majitele tohoto vozu budoucnosti.



WICHTERLE & KOVÁŘÍK, A. S., Prostějov.

mezi válkami začala vyvážet do celého světa tak úspěšně, že se ukázalo ekonomicky výhodné výrobu kvalitních aut ukončit a pokračovat jen s výnosnější výrobou leteckých motorů.

František Wichterle a oba bratři Kovářkové z Prostějova začali v druhé polovině XIX. století v zemědělské oblasti úrodné Hané každý ve svém podniku samostatně vyrábět kvalitní zemědělské stroje a nářadí. Vzájemné konkurenci obě rodiny včas zabránily tím, že své továrny spojily. Tím kromě zbytečné konkurence odstranily i výrobní duplicitu a jejich kvalitní hospodářské stroje se prosadily při mechanizaci zemědělství na trhu v celé střední Evropě. Moudré vedení svou továrnu „Wikov“ nejdříve rozšířilo, investovalo do moderního strojního vybavení, získalo zkušenosti ve zpracování kovů a nakonec i dostatečný kapitál, aby pak mohlo zahájit více či méně ztrátovou doplňkovou malosériovou výrobu vysoce kvalitních automobilů moderní koncepce. Automobilka Wikov byla u nás i v Evropě jedna z prvních, která u svých cestovních aut používala moderní rozvod OHC a hydraulické brzdy a zřejmě jako první na světě vůbec použila své motory s rozvodem OHC dokonce i ve svých nákladních autech a autobusech.

Ignác Schustala začal v severomoravské Kopřivnici (za Rakouska Nesselndorf) již v polovině XIX. století vyrábět povozy a kočáry, které během deseti let začal úspěšně vyvážet do celé Evropy. V sedmdesátých letech XIX. století Schustala využil i tehdejší prudký rozvoj železnic k zavedení úspěšné tovární výroby nákladních železničních vagonů. Tím položil pevný základ velké strojírenské firmě NW – Nesselndorfer Wagenbau Fabriks (Kopřivnická vagonka). Pak se teprve začal zajímat o automobily. Zpočátku k nim NW vyráběla jen podvozky podobné kočárům (jen to, co uměla) a motory si kupovala od pana Benze z Mannheimu nebo od pana Hardyho z Anglie, ale během dalších pěti let zvládla i výrobu vlastních motorů. Ačkoli Schustala byl „jen“ dobrý obchodník, dovedl si kvalitní strojaře zajistit stejně jako potřebný finanční kapitál – nejdříve majetné společnosti pro přeměnu NW na akciovou společnost (od roku 1920 s názvem Tatra a.s.) a později sloučením s již zavedeným strojírenským podnikem a vagonkou barona Ringhoffera z Prahy.

Z automobilových konstruktérů NW-Tatry získal světovou pověst zejména Ing. Hans Ledwinka, sám už Rakušan ale potomek moravských předků. Jako duchovní otec světoznámé „tatrovácké koncepce“ již v roce 1922 nahradil klasický žebřinový rám centrální nosnou rourou, spojující hnací agregát se zadní nápravou v jeden kompaktní nosný celek, který kromě technických předností umožňoval po unifikaci přírub využívat jednotlivé agregáty jako stavebnicové prvky i při sériové výrobě aut. Tím Tatra dokázala bez zvýšení výrobních nákladů dodávat automobily sestavené podle individuálního přání zákazníka.

„Pražská automobilová továrna – PAT“ neboli německy „Prager Automobil-Fabrik – PAF“ byla založena v roce 1907 s podílem barona Ringhoffera. Toho však po roce vyplatil tehdy nejvýznamnější český strojírenský podnik – „První českomoravská továrna na stroje“ v Karlíně, do níž PAT přešla jako její automobilní oddělení. 1.ČMTS byla založena v polovině XIX. století českým kapitálem, aby v období rozvoje zemědělské mechanizace u nás vyráběla za dostupné ceny tuzemské strojní zařízení pro zemědělské zpracovatelské podniky, zejména pro cukrovary a lihovary.

Od roku 1910 se PAT stala samostatným dceřiným podnikem 1.ČMTS a začala vyrábět auta a speciální vozidla pod vlastní značkou Praga. Z počátku prošla rychlým vývojem, protože převzala od mateřského podniku zkušené odborníky i potřebné technologie a zkušenosti pro kvalitní zpracování kovů. V roce 1911 Praga vyhrála zásluhou vynikajícího konstruktéra Ing. Františka Kece postupně všechny rozhodující konkursy a vojenské zkoušky rakousko-uherského ministerstva války na dodávky vojenských vozidel, zejména na tzv. „autovlaky typu V“, jak se tehdy říkalo nákladním automobilům s vlečkem, na dělostřelecké tahače typů U a Z a na osobní velitelské a štábní automobily Praga Grand. Pak podle nařízení ministerstva války musely všechny rakouské automobilky vyrábět v licenci Praga autovlaky typu V, plzeňská Škodovka dělostřelecké tahače typů U a Z a maďarská vagonka v Györu štábní vozy Praga Grand.

Další Kecovou konstrukcí byly bezkonkurenční motorové pluhu, které se uplatnily jako předchůdci

traktorů při mechanizaci zemědělství. Praga je až do roku 1924 vyvážela do celé Evropy i do Severní Afriky a francouzská vláda je kupovala po válce k rekultivaci pozemků zničených těžkými boji, takže se Pragovce vyplatilo k zajištění jejich servisu otevřít v roce 1919 firemní zastoupení v Paříži.



Roadster Praga-Baby měl jednu z nejhezčích sériově vyráběných karoserií

Mezi válkami se kvalitou a technickou úrovní svých vozů, jejichž životnost se právem počítala „na statisíce kilometrů“, Praga stala naší nejlepší a také nejproduktivnější automobilkou. Její výrobní kapacita dosáhla v druhé polovině dvacátých let XX. sto-

letí až 10 000 vozidel za rok, takže každý druhý automobil, jezdící v roce 1930 na našich silnicích, byla Pragovka. Z dalších mimořádných úspěchů Prahy připomeňme vítězství tzv. americké Prahy Piccolo v konkursu na taxík pro New York. Svůj úspěch Praga v široké zahraniční konkurenci nemohla zúročit jen proto, že měla desetkrát menší výrobní kapacitu než zákazník požadoval a nebyla schopna dodat 100 000 těchto vozů za rok.

V polovině třicátých let Praga obnovila systematickým vývojem také zašlou slávu svých vojenských vozidel. Její konstrukce terénních podvozků velitelského vozu Praga AV a lehkého nákladního vozu Praga RV zvítězily v roce 1935 ve všech vojenských zkouškách a byly zařazeny do výzbroje naší armády stejně lehký tank Praga-ČKD vz. 38, jehož pásový podvozek je dodnes odborníky řazen spolu s podvozkem sovětského středního tanku T-34 mezi nejlepší na světě.

Představu o výrobě automobilů u nás a o podíl produkce jednotlivých automobilek na motorizaci ČSR poskytuje přiložená tabulka.

V druhé polovině třicátých let se uvedený poměr mezi Pragou a Škodou začal u osobních automobilů postupně měnit ve prospěch Škodovky, která při nastávající konjunktuře po velké světové krizi uvedla na trh modernizovanou řadu svých klasických automobilů Škoda Popular, Rapid, Favorit a Superb, jejichž cena byla ve srovnání s typovou

značka	osobní	nákladní	autobusy	celkem	v %
Praga	20 114	9 852	1 263	31 229	38,1
Škoda + L-K	11 689	6 858	1 243	19 790	24,0
Tatra	16 483	2 331	321	19 135	23,3
Zetka	3 479	448	–	3 927	4,8
Walter	2 323	831	531	3 685	4,5
Aero	3 637	80	–	3 717	4,6
Wikov	374	69	9	452	0,6
ostatní	422	127	31	580	0,7
celkem ks	58 521	20 596	3 398	82 515	–
celkem v %	71 %	25 %	4 %	–	100 %

Přehled výroby automobilů v Čechách a na Moravě k 31. 12. 1933

řadou Praga Baby, Piccolo, Alfa a Golden v průměru o 20 % levnější, přestože její motory postupně přecházely na rozvod OHV a na podvozky s centrálním rámem, s nezávislým zavěšením všech kol a na hydraulické brzdy. Podíl ostatních automobilek zůstal v podstatě zachován až do začátku války, kdy byly naše automobilky převedeny více či méně na zbrojní výrobu pro německou armádu.

Po 2. světové válce byl popsán logický a přirozený vývoj, probíhající tehdy podobným způsobem ve všech technicky vyspělých evropských státech, u nás přerušen rozdělením Evropy do dvou zájmových sfér, které se z politických i ekonomických důvodů začaly v druhé polovině XX. století vyvíjet zcela odlišně. Začleněním ČSR do sféry ovládané Sovětským svazem došlo u nás v roce 1946 ke znárodnění velkých průmyslových podniků a po převratu v únoru 1948 k přechodu na plánované „socialistické“ hospodářství, které zpomalilo a deformovalo náš hospodářský vývoj. Znárodněný průmysl ztratil postupně přímý kontakt se světovým vývojem, zemědělství bylo kolektivizováno, soukromé podnikání bylo zakázáno a náš zahraniční obchod byl převážně nasměrován na nevýhodný trh se zaostalým Východem. Vliv těchto negativních ekonomických faktorů a likvidace konkurenčního boje jako přirozeného faktoru, motivujícího technický pokrok a kvalitu výroby, ještě prohlubovala řada politicky chybných rozhodnutí, zejména orientace na těžký a zbrojní průmysl.

Proto vývoj motorizace u nás na dlouhých čtyřicet let ustrnul. Prioritu dostal těžký průmysl, líbivé sliby komunistů o lidové motorizaci se zásluhou neschopnosti centrálně řízeného hospodářství zajistit velkosériovou (a tedy lacinou) výrobu aut se nikdy nenaplnily. V malých sériích vyráběná nová auta byla dlouhou dobu na poukazy, které dostávali zejména političtí prominenti a úředníci, zatímco normální smrtelníci museli na předěl auta čekat několik let, i když jej museli zaplatit předem při zápisu do pořadníku. K návratu mezi evropskou špičku ve výrobě osobních automobilů nám naštěstí pomohla po pádu komunismu automobilka Volkswagen, která v roce 1992 koupila naši automobilku Škoda a za cenu vysokých investic v ní rychle zavedla moderní technologie i moderní způsoby

**NOVÉ
VÝROBKY
PNEU**



Baťa

**Automobilisté
motocyklisté
autodopavci!**

**Čelíme novému zatížení automobilistů.
Vyrábíme kvalitní a levné pneumatiky.**

N A Š C E N Í K :		
PRO MOTOCYKLY : PLÁŠTĚ :		DUŠE :
3.50 x 19	Kč 99.-	Kč 39.-
4.00 x 19	Kč 219.-	Kč 49.-
PRO OSOBNÍ AUTA :		
4.50 x 18	Kč 249.-	Kč 59.-
12 x 45	Kč 249.-	Kč 59.-
4.75 x 18	Kč 279.-	Kč 59.-
4.75 x 19	Kč 319.-	Kč 69.-
4.75 x 20	Kč 359.-	Kč 69.-
5.50 x 18	Kč 369.-	Kč 69.-
PRO NÁKLADNÍ AUTA :		
30 x 5	Kč 409.-	Kč 99.-
32 x 6	Kč 889.-	Kč 89.-

**Naším heslem:
DOBRÁ JAKOST
LEVNÉ CENY!**

Přesvědčte se!

**Blíže informace Vám sdělí
každá naše prodejna.**

Baťa

Reklama na pneumatiky Baťa, které svou kvalitou a láci významně přispěly k rozvoji aut v ČSR.

řízení výroby. Podobně dobře dopadla naštěstí i Karosa se svými autobusy.

Podstatně hůř skončili naši výrobci nákladních a užitkových automobilů Tatra, Liaz a Avia, kteří ztratili benevolentní a málo výnosné východní trhy, na nichž stačilo, aby importovaná auta vůbec jezdila. Po pádu komunismu tyto automobilky nenašly vhodné zahraniční partnery a samy nedokázaly překonat vžitou technologickou nekázeň ve výrobě. V exportu na západní trhy se neprosadily, protože kdysi vychvalované „kapitány socialistického průmyslu“, kteří většinou zůstali v jejich vedení, nedovedli pochopit základní požadavek, že vyvážená

auta musejí také splňovat technické předpisy a normy – zejména takové, které zaručují provoz bez zamořování životního prostředí exhaláty z výfu-

kových plynů. A k tomu, bohužel, došlo v případech Tatry i Liazu.